(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



THE COLUMN TO THE PARTY OF THE

(43) 国際公開日 2005 年1 月13 日 (13.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/004133 A1

(51) 国際特許分類7:

G11B 7/24

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/009492

(22) 国際出願日:

2004年6月29日(29.06.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-270065 2003 年7 月1 日 (01.07.2003) J

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): TDK 株式会社 (TDK CORPORATION) [JP/JP]; 〒103-8272 東京都中央区 日本橋一丁目13番1号 Tokyo (JP). (72) 発明者; および

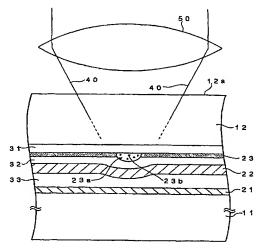
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 菊川 隆 (KIKUKAWA,Takashi) [JP/JP]; 〒103-8272 東京都中央区日本橋一丁目13番1号 TDK株式会社内 Tokyo (JP). 福澤 成敏 (FUKUZAWA,Narutoshi) [JP/JP]; 〒103-8272 東京都中央区日本橋一丁目13番1号 TDK株式会社内 Tokyo (JP). 小林龍弘(KOBAYASHI,Tatsuhiro) [JP/JP]; 〒103-8272 東京都中央区日本橋一丁目13番1号 TDK株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 内藤 照雄, 外(NAITO,Teruo et al.); 〒107-6012 東京都 港区 赤坂一丁目 1 2 番 3 2 号 アーク森 ビル 1 2 階 信栄特許事務所 Tokyo (JP).

/続葉有/

(54) Title: OPTICAL RECORDING MEDIUM AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME, METHOD FOR RECORDING DATA ON OPTICAL RECORDING MEDIUM AND METHOD FOR REPRODUCING DATA FROM OPTICAL RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 光記録媒体及びその製造方法、並びに、光記録媒体に対するデータ記録方法及びデータ再生方法



(57) Abstract: An optical recording medium (10) comprising a supporting substrate (11), a light transmitting layer (12), and a first dielectric layer (31), a noble metal oxide layer (23), a second dielectric layer (32), a light absorbing layer (22), a third dielectric layer (33) and a reflective layer (21) that are interposed between the light transmitting layer (12) and the supporting substrate (11). The supporting substrate (11) has a thickness of 0.6-2.0 mm, the light transmitting layer (12) has a thickness of 10-200 μ m, the noble metal oxide layer (23) has a thickness of 2-50 nm, the second dielectric layer (32) has a thickness of 5-100 nm, the light absorbing layer (22) has a thickness of 5-100 nm, and the third dielectric layer (33) has a thickness of 10-140 nm. Good characteristics can thereby be attained in super resolution recording and reproduction employing an optical system for next generation optical recording medium.

(57) 要約: 本発明の光記録媒体10は、支持基板11と、光透過層12と、光透過層12と支持基板11との間に配置された第1の誘電体層31、貴金属酸化物層23、第2の誘電体層32、光吸収層22、第3の誘電体層33及び反射層21とを備える。支持基板11の厚さは0.6~2.0mmであり、光透過層12の厚さは10~200μmであり、貴金属酸化物層23の厚さは2~50nm以下であり、第2の誘電体層32の厚さは5~100nm以下であり、光吸収層22の厚

WO 2005/004133 A

- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,

KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), $\exists -\Box \gamma \mathcal{N}$ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

一 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。